

Cavalcare l'onda della tecnologia RFID

In che modo la tecnologia RFID guida la redditività per i trasformatori e i loro clienti



Immaginate un mondo in cui gli ospedali possano accedere alla cartella clinica di una persona tramite un braccialetto identificativo, in cui gli outlet sono stati trasformati in showroom in cui i clienti possano verificare, per i prodotti che scelgono, la sostenibilità lungo tutto il ciclo di vita e in cui le case farmaceutiche possano tracciare il percorso di ciascun farmaco dal processo di produzione e lungo tutto il percorso fino al paziente. Ci crediate o no, ciascuna di queste applicazioni è ora possibile grazie alla tecnologia RFID.

I vantaggi portano all'adozione

Per comprendere realmente le opportunità di mercato offerte dalla tecnologia RFID, occorre capire in che modo gli OEM e i loro clienti stanno già traendo vantaggio dai cambiamenti offerti da questa tecnologia. Cosa possono ottenere le varie industrie grazie alla tecnologia RFID che non potevano ottenere prima? Quali sono i mercati target che realizzano meglio o più velocemente i loro obiettivi con la tecnologia RFID rispetto a metodi più antiquati?

Diversi produttori adottano la tecnologia RFID per i vantaggi che apporta in aree quali:

- Sicurezza – Per sventare furto, contraffazione o uso improprio delle merci prodotte
- Vantaggio competitivo – Per soddisfare le esigenze del mercato globale in termini di continue riduzioni dei costi e di miglioramento delle prestazioni
- Impegno – Per soddisfare le esigenze dei clienti in termini di migliori esperienze in negozio e di una migliore esperienza di shopping multicanale grazie alla disponibilità dei prodotti
- Sostenibilità – Per ridurre gli scarti legati al processo di produzione e migliorare l'efficienza
- Compliance – Per garantire che i prodotti soddisfino specifici standard normativi o criteri di performance industriali



Sviluppo delle capacità RFID

Il settore retail è stato uno dei primi ad adottare la tecnologia RFID. I tag RFID che identificano e tracciano l'inventario hanno raggiunto percentuali di precisione pari al 99,9% e significative riduzioni della manodopera richiesta per il controllo delle scorte di magazzino.

Di conseguenza, i trasformatori che operano per il mercato retail (e, più in particolare, per i settori abbigliamento e cosmetici) hanno presto sperimentato la pressione da parte dei clienti per l'adozione della tecnologia RFID. Il percorso di adozione normalmente era simile al seguente:

- Un cliente esistente richiede l'etichettatura elettronica per soddisfare le esigenze di sicurezza di una grande catena di distribuzione.
- Esitando a compiere un importante investimento tecnologico, il trasformatore richiede l'aiuto di un altro trasformatore che ha già adottato le tecnologie RFID, avviando un rapporto di produzione per conto terzi.
- Il successo nell'integrazione dell'etichettatura apre nuove porte al cliente esistente, le cui richieste di tag RFID aumentano.
- Il trasformatore apporta le modifiche necessarie per integrare la tecnologia RFID nelle proprie attività.
- Le competenze RFID di recente acquisizione del trasformatore aprono nuove opportunità, man mano che altri clienti nel settore retail iniziano un percorso simile.

Anche le organizzazioni logistiche sono state d'aiuto per condurre la migrazione verso la tecnologia RFID. Nelle applicazioni logistiche, i tag RFID possono tracciare il percorso di ciascun prodotto lungo la catena di fornitura, aiutando ad accelerare le consegne e riducendo l'intervento manuale e il relativo errore umano. Minori perdite e una più rapida elaborazione hanno aiutato numerose società in ambito logistico a realizzare rapidi profitti incrementando il ROI (Return On Capital).

I tag RFID che identificano e tracciano l'inventario hanno raggiunto una percentuale di precisione pari al 99,9%.

Le prossime fasi di sviluppo del mercato

Man mano che i vari settori scoprono i vantaggi in termini di ROI legati ai tag RFID, possiamo prevedere l'arrivo della prossima ondata di crescita di mercato. Trasformatori di tutte le dimensioni vedono un crescente interesse nei confronti della tecnologia RFID da parte di una gamma sempre più vasta di industrie, sia che servano mercati verticali sia che servano una base clienti più varia. Ecco alcuni dei fattori chiave che guidano l'adozione nei vari settori:

- **Salute** – Le farmacie e i produttori di dispositivi medici incorporano i tag RFID per autenticare l'origine della produzione, proteggere contro la contraffazione e ridurre l'errore umano nella gestione dell'inventario.
- **Aviazione** – Il contrassegno dei bagagli con tag RFID riduce il numero di errori e aumenta la soddisfazione dei clienti.
- **Documenti** – Tracciando le versioni dei documenti e le relative scadenze, si aiutano gli utenti finali a gestire in maniera sicura le informazioni importanti, a soddisfare i mutevoli requisiti relativi alla documentazione e a soddisfare le numerose normative in materia di conservazione dei documenti.
- **Alimenti** – Tenendo traccia di temperature e date di scadenza, il settore alimentare sta riducendo in maniera significativa la quantità di scarti e i costi di manodopera legati alla gestione dell'inventario.
- **Settore automotive** – Questo settore fortemente regolamentato impiega i tag RFID per aumentare la visibilità della catena di fornitura e per tracciare i componenti in maniera più efficace. Processi sostenibili di produzione degli inlay possono inoltre aiutare i produttori di auto a migliorare la compliance e l'applicazione di tag può contribuire a ridurre le spese di trasporto e a migliorare l'efficienza WIP (Work-In-Progress).
- **Pneumatici** – Le etichette RFID incorporate negli pneumatici migliorano i rendimenti, dei produttori diminuendo gli scarti, semplificando la gestione del ritiro di prodotti non conformi e riducendo i costi ad esso associati.
- **Logistica** – Le etichette RFID migliorano la visibilità dei colli, aiutando a velocizzare e a migliorare l'efficienza nel processo di consegna.

Avery Dennison LPM

Essere informato.

Il passo successivo?

Collaborazioni creative tra OEM, trasformatori e i relativi fornitori di inlay e attrezzature portano ad applicazioni sempre nuove della tecnologia RFID.

Negli anni futuri, mentre continueranno a crescere le opportunità nei mercati dell'abbigliamento e della logistica, sarà necessario tenere d'occhio i settori sanitario, automotive, dell'aviazione e altri mercati simili in cui i tag RFID possono essere utilizzati per ridurre i rischi legati all'errore umano. Mercati che non ammettono errori probabilmente aumenteranno l'adozione della tecnologia RFID sperimentandone le capacità in modi nuovi e innovativi. >

Visualizza altri white paper di questa serie.

- **Comprendere la tecnologia RFID:** Come integrare la tecnologia RFID nel proprio processo di trasformazione di etichette
- **Un approccio strategico alla tecnologia RFID:** sviluppare una strategia RFID di successo per la propria attività di trasformazione
- **Scegliere un inlay RFID:** in che modo le esigenze dei clienti guidano il design e la scelta del tipo di inserto
- **Fare grandi passi avanti con la tecnologia RFID:** comprendere i requisiti di produzione, valutazione e qualità per la trasformazione con tecnologia RFID

EVERY DENNISON si impegna a supportare i trasformatori e i loro clienti in tutto il mondo durante il processo di adozione della tecnologia RFID. Offriamo uno dei portfolio brevettati più vasti in questa arena commerciale in rapida espansione. In qualità di pionieri nell'ambito della tecnologia RFID e di maggiori produttori e distributori di inserti UHF nel mondo, possiamo aiutarvi a raggiungere e proteggere gli obiettivi di raccolta di informazioni di ciascun cliente aprendo al tempo stesso nuove finestre di opportunità per relazioni più strette e redditizie con i vostri clienti.

Disclaimer. All Avery Dennison statements, technical information and recommendations are based on tests believed to be reliable but do not constitute a guarantee or warranty. All Avery Dennison products are sold with the understanding that purchaser has independently determined the suitability of such products for its purposes.

All Avery Dennison's products are sold subject to Avery Dennison's general terms and conditions of sale, see <http://terms.europe.averydennison.com> for Europe, <http://label.averydennison.com/en/home/terms-and-conditions.html> for North America, https://label.averydennison.asia/en_asean/home/terms-and-conditions.html for Asia-Pacific, http://label.averydennison.com.ar/es_ar/home/terms-and-conditions.html for Argentina, http://label.averydennison.com.br/pt_br/home/terms-and-conditions.html for Brazil, http://label.averydennison.cl/es_cl/home/terms-and-conditions.html for Chile; http://label.averydennison.com.co/es_co/home/terms-and-conditions.html for Colombia and <http://label.averydennison.es/es/home/privacy-statement.html> for Mexico.

© 2017 Avery Dennison Corporation. Avery Dennison brands, product names and codes are trademarks of the Avery Dennison Corporation. All other brands and product names are trademarks of their respective owners. All statements, technical information and/or recommendations in this document are based on tests believed to be reliable but do not constitute a guarantee or warranty by Avery Dennison.



Label and
Graphic Materials

rfid.averydennison.com

